

Au vu du contexte sanitaire lié à la propagation du coronavirus, les modalités d'organisation et d'évaluation des unités d'enseignement ont pu, dans différentes situations, être adaptées ; ces éventuelles nouvelles modalités ont été -ou seront- communiquées par les enseignant-es aux étudiant-es.

3 crédits	0 h + 105.0 h	Q1
-----------	---------------	----

Enseignants	Herent Marie-France ;Muccioli Giulio (coordinateur) ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables	- WFARM1243 (Introduction à la chimie analytique (théorie)) ou cours jugé équivalent par l'enseignant. - WFARM1244 (Travaux pratiques d'introduction à la chimie analytique) ou cours jugé équivalent par l'enseignant. - WFARM1231 (Chimie organique, 2ème partie) ou cours jugé équivalent par l'enseignant. L'unité d'enseignement suivante devra être acquise ou figurer dans le programme de l'étudiant la même année académique : WFARM1312 (Analyse instrumentale (théorie)). <i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i>
Thèmes abordés	Les enseignants, aidés des assistants et du personnel technique, abordent les principales techniques instrumentales utilisées en analyse. L'objectif est d'une part de fournir les bases pratiques aidant à la compréhension des notions théoriques vues en WFARM1312 ; d'autre part d'apprendre à l'étudiant la démarche à adopter face à un instrument d'analyse.
Acquis d'apprentissage	L'étudiant au terme de l'activité sera capable <ul style="list-style-type: none"> <li>• De comprendre le fonctionnement et la procédure d'utilisation d'électrodes indicatrices, en ce y compris le pH mètre.</li> <li>• D'utiliser, en suivant des procédures écrites, des appareils d'analyse instrumentale</li> <li>• De construire et utiliser une droite de calibration pour différentes techniques instrumentales</li> <li>• D'interpréter les résultats d'analyses instrumentales</li> </ul> ----- <i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> L'évaluation est une évaluation continue, par la notation des rapports de fin de séance. A cela s'ajoute une appréciation de la préparation de la séance de travaux pratiques ainsi qu'une interrogation à la fin de l'UE.
Méthodes d'enseignement	<b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> L'enseignement se fait en laboratoire didactique
Contenu	Cette UE est le pendant pratique de l'UE WFARM1312 (analyse instrumentale) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction générale sur l'analyse instrumentale en laboratoire</li> <li>• Conductimétrie</li> <li>• Potentiométrie ion-sélective                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Titrage acide-base</li> <li>• Titrage redox</li> </ul> </li> <li>• Spectrophotométrie                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Détermination du pKa d'une substance</li> <li>• Dosage spectrophotométrique du fer</li> </ul> </li> <li>• Spectroscopie atomique                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dosage du potassium et du sodium par émission de flamme</li> </ul> </li> <li>• Electrophorèse de zone</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chromatographie gazeuse             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dosage du salicylate de méthyle</li> <li>• dosage d'acides gras</li> </ul> </li> <li>• Chromatographie liquide à haute performance (HPLC)             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dosage de la caféine</li> <li>• dosage de colorants</li> </ul> </li> </ul>
Ressources en ligne	Les notes et informations relatives aux TD et TP se trouvent sur la plateforme moodle.
Autres infos	<p>La participation aux travaux pratiques, aux travaux dirigés et séances d'exercices est obligatoire et indispensable pour valider l'unité d'enseignement.</p> <p>Toute absence injustifiée entraîne une pénalité à l'examen de l'UE qui peut aller jusqu'à l'annulation de la cote d'examen pour l'année d'étude considérée (0/20).</p> <p>En cas d'absences répétées même justifiées, l'enseignant peut proposer au jury de s'opposer à l'inscription à l'examen relatif à l'UE en respect de l'article 72 du RGEE</p>
Faculté ou entité en charge:	FARM

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences pharmaceutiques	FARM1BA	3	WFARM1243 ET WFARM1244 ET WFARM1231 ET WFARM1219	